

课程思政引领下非参数统计教学改革研究

边莉娜

(西北师范大学 数学与统计学院, 甘肃 兰州 730070)

摘要: 近些年,随着教育改革稳步推进,课程思政在专业课程教学中的引领作用日益凸显。非参数统计作为统计学的一个重要分支,在数据分析和决策中扮演着关键角色,其教学改革对于培养学生的创新能力和实践能力具有重要意义。本文旨在探讨在课程思政的引领下,非参数统计教学改革的必要性、现状以及具体的改革策略。通过分析当前非参数统计教学中存在的问题,提出了一系列针对性的改革措施,以期达到提升教学质量、增强学生社会责任感和推动其全面发展的目的。

关键词: 课程思政; 引领; 非参数统计; 教学改革

在当前教育形势下,课程思政逐渐成为提升课程教学深度和广度的关键路径。特别是在非参数统计教学法中,其教学改革对培养学生的理性思维和批判能力尤为重要。然而,当前非参数统计教学面临教学方式单一、教学评价不够完善、师资队伍建设力度等问题。针对这些问题,探讨切实可行的教学改革对策,不仅可以提升教学质量和效果,还可以培养符合时代需求的高素质人才。

一、课程思政引领下非参数统计教学改革意义

(一) 有利于增强学生社会责任感

随着课程思政的融入,除了能够完善学生知识结构之外,也能持续强化他们的社会责任感,并使其在灵活运用非参数统计知识过程中,充分认识到个人同社会、国家之间的内在关系,并能自觉地担负起自己所应承担的职责与使命。这份责任将会成为内在动力,激励他们运用已有的知识储备、实践经验回馈社会建设,进而为推动社会建设贡献自身力量。同时,在教学实践活动中,学生可以切身感受到社会脉搏,深刻感悟运用非参数统计知识解决复杂的社会问题,由此进一步强化他们公民意识,提高其公民参与社会管理意识与能力。这样,既能提高学生的社会属性,也能对其作为未来公民角色的全面塑造。

(二) 有利于推动学生实现全面发展

在课程思政建设引领下,教师可以打破传统教学模式的局限,在注重讲解非参数统计知识的同时,还可以对学生的思想道德素质、职业素养和社会责任感等进行培养,使其形成正确的世界观、人生观和价值观,从而推动其实现真正意义上的全面发展。另外,学生会全面认知自我、认识社会,成长为专业技能强、沟通能力强、团队合作精神的综合型人才。这样,不但可以帮助学生在将来的事业上出人头地,而且还能对推动社会发展作出积极的贡献。

二、课程思政引领下非参数统计教学改革现状

(一) 教学教学方式单一

首先,非参数统计教学与课程思政引领相结合,缺少实践教学环节,造成学生获取思政元素的渠道相对狭窄,大多数情况下,教师直接向学生灌输知识点、思政知识,这不仅会影响学生的学习兴趣,也很难将思政引领与自身实际行为、实践操作有机地结合起来,而且还会造成课程思政融入不合理性。另外,教师只是在非参数统计教学中简单地融入思政元素,比如播放视频、组织演讲活动,这导致学生对多样化思政知识的接受程度不高,而且,教师的课程思政融入能力不够强,这显然会影响学生个性化发展。

(二) 教学评价不够完善

在非参数统计课程思政建设中,教学评价是一个非常重要的环节,完善的教学评价可以准确评价课程思政融入效果、学习效果。然而,在具体实际教学中,教师未能制定科学、全面的教学评价,

比如,教师过分重视评价学生对非参数统计知识和技能的掌握,忽视评价学生的思政素养,也未能综合评价学生的日常表现和作业完成情况。与此同时,非参数统计课程思政教学评价缺少交互性,只是教师单向评价学生各项情况,而学生未能对教师的教学水平等其他方面进行评估,导致教师很难察觉到自己的教学问题。

(三) 师资队伍建设力度仍需加强

在实际教学过程中,教师主要是在非参数统计知识与技能讲授方面投入很多精力,未能深刻认识课程思政内涵,同时,教师本身缺乏思政教育的实践经验,这导致课程思政与非参数统计教学融合相脱节。与此同时,即便教师具备一定的课程思政教育能力,却不能真正地掌握与了解学生的真实需要,更无法为他们提供良好的课程思政融入环境,而且课程思政引领内容也和社会实际相脱节,造成学生对相关知识的关注不够,缺乏探索非参数统计知识、课

三、课程思政引领下非参数统计教学改革策略

(一) 合理设置教学目标,增强学生综合素质

在课程思政引领下,非参数统计教学应该紧紧围绕着人文主题和学习任务展开,其中人文主题包括理想信念、国家责任担当等内容,这既能增强学生的民族精神、家国情怀,也能充分彰显课程育人功能。学习任务应该是把理论与实践教学紧密联系起来,引领学生在现实生活中探寻非参数统计教学价值所在。因此,在制定课程思政融入方案时,教师应该慎重思、细化,把人文主题与学习任务有机结合起来,持续增强课程思政育人效果,深入思考非参数统计教学课程思政价值意义。所以,教师应该对教学重难点,合理制定教学目标,促使学生将自身发展与祖国发展紧密结合起来,由此切实增强他们的社会责任感、爱国情感。例如,在非参数统计教学中,教师可以制定以下教学目标:培养学生对非参数统计学的深刻理解,同时激发他们对社会问题的思考和解决问题的能力;引导学生在学习非参数统计的同时,认识到个人行为对社会的影响,从而培养他们的公民责任感;通过案例分析和实证研究,让学生在实践中学非参数统计,同时增强他们的道德判断和伦理决策能力;设计课程思政教学活动,如小组讨论、角色扮演等,以促进学生之间的交流与合作,提高他们的团队协作精神;制定明确的评价标准,不仅评价学生的知识掌握程度,也评价他们的思政素养和实践能力,确保教学目标的全面实现。在这些教学目标的引领下,学生可以深刻感悟非参数统计教学中所蕴含的学科之美,激发其献身于科技发展、投身于祖国建设的热情。

(二) 创新教育教学方式,调动学生积极性

在非参数统计教学课程思政建设中,教师应该注重改革与创新教学方式,这不仅能让学积极主动地投入课堂教学中来,他们的主观能动性也得到最大程度发挥,同时也能激发其学习兴趣。

为此,教师可以采取以下两种形式融入课程思政:一是指导学生进行互动实践;二是运用多元化教学方式,由此全面提高学生的思想品德素养。首先,互动教学实践。教师可以将学生划分为若干个学习小组,要求他们以小组为单位进行专题或个案研究,以增强他们的团队意识、社会责任感。在教学过程中,教师也可以指导学生主动地发表自己的意见和看法,并鼓励他们与教师、同学进行深度沟通与交流,从而提高其批判思维能力。同时,教师也可以运用真实实例指导学生了解非参数统计在现实生活中的重要意义及其应用场景,还需要对案例中所涉及的伦理、法律等问题展开深入探讨,从而使学生在思想道德层面上认识到非参数统计的社会效应。从过去的教学经验来看,学生在课堂上进行自由、开放性互动实践,对他们长远发展是有利的。其次,多元化教学方式。教师运用多元化教学方式能够满足不同层次学生的学习需要。例如,教师可以运用“线上+线下”教学相结合,并主动运用网络平台、网络视频等教学手段,为学生提供更为灵活方便的学习环境。另外,教师也可以通过讲解、演示以及互动等多元方式,提高学生的听讲效率,持续增强其学习自信心。所以,教师应该与学生的认知特征、学习水平等相结合,贯彻落实因材施教教育理念,灵活运用多元化教学方式,进而全面调动各个层次学生的学习热情,确保他们均能得到相应发展。

(三) 结合时代主题,引入实证案例

在社会经济高速发展的当下,社会大众的文化需求、思想观念发生明显变化。因此,非参数统计教学内容要紧跟时代发展步伐,密切联系学生实际需求,确保教学内容涵盖政治、经济和文化等领域内容,充分反映当前社会热点话题、问题,由此更好地满足学生的学习需要,真实了解社会实际情况。第一,趋势检验案例。在趋势检验案例中,教师可以引用近些年国内生产总值增长数据,验证我国GDP增长情况。同时,教师也可以引导学生结合高新区发展数据剖析我国高新区发展情况与趋势,使学生从这些数据中对我国高新产业高速发展产生真实体会,同时也能从华为、比亚迪、京东方等国家品牌成长过程中,直观认识到我国品牌逐渐获得国际认可,从而持续增强民族自豪感和自信心。第二,位置参数假设检验案例。本案例将基于区域、行业高质量发展指数数据,对其高质量发展情况进行实证分析。然后,通过相关文献对我国高质量发展状况和存在问题进行分析,让同学们更加深刻地认识到我国发展不平衡、发展不充分的现实情况。在此基础上,本案例还将利用该模型对我国不同年度和区域碳排放、大气污染等数据进行统计分析,教师也可以利用多媒体材料,对碳排放、碳达峰、碳中和等相关的概念进行介绍,使他们能够直观观察我国在节能减排行动所取得的成果与进步,从而增强学生对绿色发展理念的理解,并持续强化他们环境保护意识,进而助力学生实现长远发展。

(四) 完善教学评价,提高评价结果有效性

首先,教师应该重视过程性评价。在教学活动中,教师可以对学生学业状况进行实时监控与评价,并采用随堂讨论、作业评定以及定期测验等方式,确保学生对自己情况有实时认识,并精确找出自身薄弱环节和存在问题,针对性给予学生教学指导。所以,通过过程性评价既能让教师更好地掌握学生的学业状况,又能让学生进行自我认知与自我改进,促使课程思政建设效果得到持续强化,进而为学生实现健康成长与发展提供保障。其次,教师应该重视个性化评价。在实施个性化评价中,教师应该全面了解与掌握学习特征、兴趣爱好、学习动机等,并结合学生实际情况制定个性化评价计划,确保他们均能获得个性化学习引导与辅

导,从而更好地调动他们的学习兴趣与积极性,并持续强化课程思政建设效果。另外,在个性化评价过程中,教师应该把重点放在对自我对比与提高上,注重学生的个体差异和个性化发展,让他们能够结合实际情况进行自我评价与反思,主动探究与改进学习方法。在对比与改进中,学生也可以明确自身长处与不足,并从中发现最合适的学习方式与途径,从而强化自己的自主管理与学习能力,进而助力其实现个性化发展。最后,高校构建完善的教学评价反馈体系,并根据评价结果,提出建设性的意见针对性优化非参数统计课程思政建设。对此,教师可以利用课程反馈表、学生问卷调查等形式,搜集汇总学生对教师授课情况的评价,以此掌握学生们的学业状况与需要,并适时地对其进行修改与完善,进而全面提升非参数统计教学成效性。

(五) 强化教师思政育人能力,增强课程育人效果

在强化教师课程思政育人能力方面,教师还应不断更新自身的知识结构和教学理念。这意味着教师需要通过参加各种专业培训、学术研讨等活动,积极了解和掌握最新的教育理论和教学方法,以适应不断变化的教育需求和学生需求。同时,教师应积极与同行进行广泛的交流和合作,分享各自的教学心得和经验,通过集体备课、教学观摩、教学研讨等多种形式,共同提升教学水平和教学质量。此外,教师还应密切关注学生的个体差异,尊重和理解学生的个性发展,鼓励学生在学习过程中积极提出问题、发表自己的见解,培养学生的创新意识和批判性思维。通过这些措施,教师不仅能够提高自身的课程思政育人能力,还能更好地激发学生的学习热情,引导学生形成正确的世界观、人生观和价值观,从而为学生的全面发展奠定坚实的基础。教师也要充分认识课程思政的重要性,正确引导课程教学方向。课程思政是一项为党育人、为国育才的系统工程,包含隐性育人和显性育人,有助于加强高校思政教育的改革和创新,推进“三全”育人提档升级。必须立足专业现状,加强意识培育、推进课程建设、改进教学方法,进而提升思政育人效果。

四、总结

总而言之,在课程思政引领下开展非参数统计教学改革,能够顺应教育改革要求,不断地激发非参数统计教学的巨大活力,对学生学习课程知识和思想政治知识是十分有利的,并且能够促进学生的健全发展和长远发展,能更好地为行业和国家提供人才支撑。对此,可以通过合理设置教学目标,增强学生综合素养;创新教育教学方式,调动学生积极性;结合时代主题,引入实证案例;完善教学评价,提高评价结果有效性;强化教师思政育人能力,增强课程育人效果等策略,可以有效发挥课程思政在非参数统计教学改革中的引领作用,进而全面提高非参数统计教学成效性。

参考文献:

- [1] 教育部关于印发《高等学校课程思政建设指导纲要》的通知 [EB/OL]. (2020-05-28) [2023-12-22].
- [2] 易晓春,康明已.高校工科专业课程思政存在的问题与改进路径探究[J].武汉船舶职业技术学院学报,2023(02):36-39.
- [3] 曾琦斐,罗东.创新、合力、机制:高职院校“课程思政”面临的新课题[J].湖南工业职业技术学院学报,2023(02):115-121.
- [4] 张晨钟,刘文秀.高校专业类课程思政空间阐释与策略探析[J].聊城大学学报:社会科学版,2023(03):91-100.